അധ്യാപനസഹായി

5

ഗണിതം

കെ. ടി. രാധാകൃഷ്ണൻ

വെളിച്ചമേ നയിച്ചാലും

എറണാകുളം ജില്ലാ സമ്പൂർണ്ണ സാക്ഷരതായജ്ഞം

പഴയ കലക്ടറേറ്റ്

എറണാകുളം

അധ്യാപനസഹായി

ഗണിതം

കെ. ടി. രാധാകൃഷ്ണൻ

വെളിച്ചമേ നയിച്ചാലും

എറണാകുളം ജില്ലാ സമ്പൂർണ്ണസാക്ഷരതായജ്ഞം

പഴയ കലക്ടറേറ്റ്

എറണാകുളം

Ganitham

Prepared and Published by The Ernakulam District Total Literacy Programme, Old Collectorate, Ernakulam, Cochin-682011

First Published in July 1989

Phototypesetting at Ayodhya Printers (P) Ltd. Cochin-26

Printed at Sas Process, Cochin-12

The Ernakulam District Total Literacy Programme is implemented with the financial support of The National Literacy Mission, Ministry of Human Resources Development, Government of India.

ആമുഖം

എറണാകുളം ജില്ലാ സാക്ഷരതായജ്ഞത്തിൻെറ ഭാഗമായാണ് ഈ അധ്യാപനസഹായി പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നത്.

1989 ജനുവരി 26 ന് ബഹു:കേരള മുഖ്യമന്ത്രി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്ത എറണാകുളം ജില്ലാ സമ്പൂർണ സാക്ഷരതായജ്ഞം ഈ രംഗത്ത് ഇന്ത്യയിൽ ഇന്നോളം നടന്നിട്ടുള്ള ഏറ്റവും ബൃഹത്തായ പ്രവർത്തനമാണ്. 1989 ഒക്ടോബർ 2 (ഗാന്ധിജയന്തി) ആവുമ്പോഴേക്ക് എറണാകുളം ജില്ലയെ ഇന്ത്യയിലെ ഒന്നാമത്തെ സമ്പൂർണ സാക്ഷരതാ ജില്ലയാക്കിത്തീർക്കുക എന്നതാണ് ഈ യജ്ഞത്തിൻെറ ലക്ഷ്യം.

സാക്ഷരത എന്നാൽ കേവലമായ അക്ഷരജ്ഞാനമല്ല. തങ്ങൾ ജീവിക്കയും പ്രവർത്തിക്കയും ചെയ്യുന്ന ചുറ്റുപാടുകളെക്കുറിച്ച് സമഗ്രമായ അവബോധം നേടാൻ പഠിതാക്കളെ സഹായിക്കുക എന്നത് സാക്ഷരതാ പ്രവർത്തനത്തിൻെറ അവിഭാജ്യഘടകമാണ്.

ഇത് സാദ്ധ്യമാവണമെങ്കിൽ, ഈ പ്രവർത്തനത്തിൻെറ ജീവനായി വർത്തിക്കേണ്ട പന്തീരായിരത്തിലേറെ ഇൻസ്ട്രക്ടർമാരുടെ പരിശീലനം കുറ്റമറ്റ രീതിയിൽ നടത്താൻ കഴിയേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിന് സഹായകരമായ രൂപത്തിലാണ് ''ഗണിതം'' എന്ന ഈ അധ്യാപന സഹായി തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ളത്.

സമ്പൂർണ്ണ സാക്ഷരതായജ്ഞത്തിൻെറ ഭാഗമായി തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ള 'അക്ഷരം' എന്ന സാക്ഷരതാ പാഠാവലി, ഏറ്റവും നന്നായി കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ ഇൻസ്ട്രക്ടർമാരെ സഹായിക്കുക എന്നതാണ് ഈ പുസ്തകത്തിൻെറ ലക്ഷ്യം. ഈ പരമ്പരയിൽ മൊത്തം എട്ട് അധ്യാപന സഹായികളാണ് ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്.

സംഖ്യാബോധം, ചതുഷ്ക്രിയകൾ, ഭിന്നസംഖ്യകൾ, നീളം, ദൂരം, വിസ്തീർണം, വ്യാപ്തം, ഭാരം, സമയം എന്നീ അളവുകൾ ശതമാനം എന്നിവയെക്കുറിച്ചുള്ള പ്രാഥമിക അറിവ് നൽകാനാണ് ഈ പുസ്തകത്തിലൂടെ ശ്രമിച്ചിട്ടുള്ളത്. ഇവ വിശദമായി മനസിലാക്കിയശേഷം അവ പഠിതാക്കളുടെ ജീവിതാനുഭവങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി, ലളിതമായ ഭാഷയിൽ വിവരിച്ചു കൊടുക്കുവാനും ലഘുപ്രശ്നങ്ങൾ ചെയ്യിക്കാനും ഇൻസ്ട്രക്ടർമാർ തയ്യാറാവണം.

സമ്പൂർണസാക്ഷരതാ യജ്ഞത്തിൻെറ വിജയത്തിനായി കഠിനാദ്ധ്വാനം ചെയ്യുന്ന പതിനായിരക്കണക്കിന് പ്രവർത്തകർക്കായി ഈ പുസ്തകം സന്തോഷപൂർവ്വം സമർപ്പിക്കുന്നു.

ഉള്ളടക്കം

1. ഒന്നുമുതൽ 9 വരെ സംഖ്യകളുടെ അവതരണം
2. ഒന്നുമുതൽ 9 വരെ സംഖ്യകൾ എഴുതൽ
3. ഒറ്റസംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള കൂട്ടൽ
4. കുറയ്ക്കൽ
5. രണ്ടക്കസംഖ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് കൂട്ടൽ
6. രണ്ടക്കസംഖ്യയിൽനിന്ന് രണ്ടക്കസംഖ്യയുടെ കുറയ്ക്കൽ
7. ഗുണനം
8. ഹരണം
9. മീറ്ററും സെൻറിമീറ്ററും കിലോമീറ്ററും
10. വിസ്തീർണ്ണം
11. വ്യാപ്തം
12. തൂക്കം സെ.മീ, ഗ്രാം, കിലോഗ്രാം, ക്വിൻറൽ, ടൺ
13. ശതമാനം
14. ഭിന്നസംഖ്യകൾ
15. സമയം

ഒന്ന്

ഒന്നുമുതൽ ഒൻപതുവരെ സംഖ്യകളുടെ അവതരണം

പഠിതാക്കളിൽ ഭൂരിഭാഗം പേർക്കും സംഖ്യകൾ എണ്ണാനറിയാമെങ്കിലും ചിലർക്ക് അറിയില്ലായെന്നതിനാൽ സംഖ്യകളുടെ എണ്ണംതന്നെയാണ് ആദ്യം ആരംഭിക്കേണ്ടത്. ഇതിനായി ചുറ്റുപാടിൽനിന്നു ലഭിക്കുന്ന നിരവധി വസ്തുക്കൾ പഠന ഉപകരണമായുപയോഗിക്കാം. കല്ല്, ഇല, മഞ്ചാടി, കുന്നിക്കുരു, ഈർക്കിൽ ഇവയെല്ലാം ഉപയോഗിക്കാം. ഒരെണ്ണം മാറ്റിവച്ച് ഒന്ന്, രണ്ടെണ്ണം മാറ്റിവച്ച് രണ്ട് എന്നിങ്ങനെ 9 വരെ സാധനസംയുക്തമായി സംഖ്യകൾ പറയണം. പഠിതാക്കൾ ഇത് കാണട്ടെ. പിന്നീട് സാധനങ്ങൾ മാറ്റിവയ്ക്കുമ്പോൾ കൂടെ പഠിതാക്കളെ കൊണ്ടും പറയിപ്പിക്കുക. ഇതിനു ശേഷം ഓരോരുത്തരെക്കൊണ്ടും ഒൻപതുവരെ സാധനങ്ങൾ മാറ്റിവച്ച് പറയിപ്പിക്കണം. എടുത്ത്വയ്ക്കുന്ന സാധനങ്ങളുടെ എണ്ണവും പറയുന്ന സംഖ്യയും തമ്മിൽ യോജിക്കുന്നുണ്ടോ എന്നാണു നോക്കേണ്ടത്.

മൂല്യനിർണ്ണയം

ഒരു നിശ്ചിത എണ്ണം കല്ലുകൾ എടുത്തുകാണിക്കുന്നു. എത്രയെന്നു പറയുന്നു.

സംഖ്യ പറയുന്നു. അത്രയും മഞ്ചാടിക്കുരു എണ്ണിയെടുക്കുന്നു.

ഒരു കൂട്ടം കല്ല് എത്രയുണ്ടാവുമെന്ന് ഊഹിച്ചു പറയുന്നു. തുടർന്ന് പരിശോധിക്കുന്നു.

ഒരു സംഖ്യ പെട്ടെന്ന് പറയുമ്പോൾ അത്രയും എണ്ണം ഈർക്കിൽ എല്ലാവരും എണ്ണിയെടുക്കുന്നു. ഒരാൾ എണ്ണിയെടുത്തത് ശരിയാണോ എന്ന് അടുത്തിരിക്കുന്ന ആൾ പരിശോധിക്കുന്നു.

പൂജ്യത്തിൻെറ അവതരണം

ഒരു നിശ്ചിത എണ്ണം കല്ല് കൈയിലെടുത്തു കാണിക്കുന്നു. അവ എത്ര യെന്ന് എണ്ണിപ്പറയുന്നു. കല്ല് മുഴുവൻ താഴെ ഇടുന്നു. ഇപ്പോൾ കയ്യിൽ എത്ര കല്ലുണ്ട്? ഒറ്റകല്ലുമില്ല. ഒന്നുമില്ല.
ഇങ്ങിനെ സാധനസംയുക്തമായി മൂന്ന് നാല് പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്യാം. ഒന്നുമില്ലാത്തതിന് പൂജ്യം എന്നു പറയുന്നു. കൈയിൽ പൂജ്യം കല്ല്.

മൂല്യനിർണ്ണയം

സുലൈമാൻെറ കീശയിൽ മൂന്നു രൂപ ഉണ്ടായിരുന്നു. അയാൾ മൂന്ന് രൂപയ്ക്ക് പച്ചക്കറി സാധനങ്ങൾ വാങ്ങി. ഇപ്പോൾ സുലൈമാൻെറ കീശ യിൽ എത്രരൂപയുണ്ട്?
ഗീതയ്ക്ക് എല്ലാ കണക്കും തെറ്റ്. ഒരു ശരിപോലുമില്ല. എന്നാൽ എത്രമാർ ക്കുണ്ടാവും?
ഒരു ചെടിയിൽ 6 പൂക്കൾ. വൈകുന്നേരം 6 പൂവും വാടി കൊഴിഞ്ഞു പോയി. ഇപ്പോൾ ചെടിയിൽ എത്ര പൂവുണ്ട്?

പത്തിൻെറ അവതരണം

ഒൻപതുവരെ എണ്ണാൻ പഠിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഒൻപതിനോട് ഒന്നുകൂട്ടിച്ചേർത്താൽ പത്തായി. ഒൻപത് ഈർക്കിൽ എണ്ണിയെടുക്കുന്നു. ഒരു ഈർക്കിൽകൂടി ഒൻപതിൻെറ കൂടെ ചേർക്കുന്നു. പത്ത്. ഈ പത്ത് ഈർക്കിലിനെ ഒരു കെട്ടാക്കി മാറ്റി. ഒരു പത്ത് എന്നു പറയുന്നു. പത്ത് ഒറ്റകൾ ചേർന്ന് ഒരു പത്ത്. ഒരു പത്തിൽ പത്ത് ഒറ്റ.

മൂല്യനിർണ്ണയം

ഓരോരുത്തരും ഒരു പത്ത് ഉണ്ടാക്കട്ടെ.
ഒരു പത്തിൽ എത്ര ഒറ്റകൾ?
ഒന്നുമുതൽ 10 വരെ എണ്ണുക

10 മുതൽ 19 വരേയും തുടർന്ന് 20 മുതൽ 99 വരേയും സംഖ്യകൾ

ഒരു പത്തിൻെറ കെട്ടുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി ഓരോ ഈർക്കിലി വീതം

ചേർത്ത് 10 ഉം 1 ഉം 11, 10 ഉം 2 ഉം 12 എന്നിങ്ങനെ 19 വരെ അവതരിപ്പിക്കാം. 11 എന്നത് ഒരു പത്തിൻെറ കെട്ടും ഒരു ഒറ്റയും ചേർന്ന താണെന്ന് മനസ്സിലാക്കട്ടെ. 11 മുതൽ 19 വരെ സംഖ്യകൾ ഇങ്ങനെ മനസ്സിലാക്കുന്നു. ഉരുവിടാൻ പരിശീലനം നൽകുന്നു. 19 എന്ന സംഖ്യയിൽ ഒരു ഒറ്റകൂടി ചേർക്കുന്നു. ഒരു പത്തും 9 ഒറ്റയുമാണ് 19. ഒൻപത് ഒറ്റയുടെ കൂടെ ഒരു ഒറ്റകൂടി ചേരുമ്പോൾ അത് ഒരു പത്താകുന്നു. ഒരു പത്തിനെ ഒന്നിച്ച് ഒരു കെട്ടാക്കി നേരത്തെയുള്ള ഒരു പത്തിൻെറ കൂടെ വയ്ക്കുന്നു. ഇപ്പോൾ രണ്ടുപത്തിൻെറ കെട്ടുകൾ. ഒറ്റയുടെ സ്ഥലത്ത് ഒന്നുമില്ല. രണ്ടു പത്ത് ചേർന്നാൽ 'ഇരുപത്' 19 ഉം 1 ഉം 20. 10 ഉം 10 ഉം ഇരുപത് എന്നു മനസ്സിലാക്കുന്നു. 11 മുതൽ 20 വരെ പറയിപ്പിക്കുന്നു. 1 മുതൽ 20 വരെ എണ്ണുന്നു.

തുടർന്ന് 2 പത്തിനോട് 1 ചേർത്ത് 21, 2 ചേർത്ത് 22 എന്നിങ്ങനെ 29 വരെയും തുടർന്ന് മൂന്ന് പത്താക്കി മുപ്പതെന്നും, അങ്ങിനെ 40, 50, 60, 70, 80, 99 വരെ സംഖ്യകൾ അവതരിപ്പിക്കുക. അവ അവതരിപ്പിക്കുമ്പോൾ വ്യക്തമായി, സ്ഫുടമായി പറയുകയും പഠിതാക്കളെകൊണ്ട് പറയിപ്പിക്കു കയും ചെയ്യുക. ഓരോ സംഖ്യയും എത്ര ഒറ്റയാണ്, അതിൽ എത്ര പത്തും എത്ര ഒറ്റയും ഉണ്ട് എന്ന് ഈർക്കിൽ ഉപയോഗിച്ച്, പ്രദർശിപ്പിക്കുക. വിവിധ സംഖ്യകൾ 10 ൻെറ കെട്ടുകളും ഒറ്റയും ഉപയോഗിച്ച് പഠിതാക്കൾ ഉണ്ടാക്കട്ടെ. പറയട്ടെ. സംഖ്യകൾ ക്രമത്തിൽ ഓരോന്ന് ചേർത്ത് 99 വരെ തെറ്റാതെ പറയട്ടെ. പിന്നീട് സാധനങ്ങളുപയോഗിക്കാതെ ഉരുവിടട്ടെ.

മൂല്യനിർണ്ണയം

പത്തും ഒറ്റയും ചേർത്ത് വച്ച് വിവിധ സംഖ്യകൾ പറയുക. 20 ഉം 1 ഉം, 20 ഉം 2 ഉം, 20 ഉം 4 ഉം എന്നിങ്ങനെ ചേർത്ത് പറയുക. സംഖ്യ പറഞ്ഞാൽ പത്തും ഒറ്റയും ചേർത്ത് കാണിക്കുക. ഒരു പത്ത്, രണ്ടു പത്ത്, മൂന്നു പത്ത് എന്നിവ ചേർന്നാൽ എത്ര?

100 ൻെറ അവതരണം

9 പത്തും 9 ഒറ്റയും ചേർന്നാൽ 99 ആണെന്നറിയാം. 9 ഒറ്റയുടെ കൂടെ 1 ഒറ്റ കൂടി ചേർന്നാൽ അത് ഒരു പത്തായി. അപ്പോൾ നേരത്തെയുള്ള 9 പത്തുകളുടെ കൂടെ ഒരു പത്തുകൂടി ചേരുന്നു. ആകെ 10 പത്ത്. 10 പത്തിന് ഒന്നിച്ച് 'നൂറ്' എന്നുപറയുന്നു. നൂറ് എന്നുപറഞ്ഞ് 10 പത്തുകളുടെ കെട്ടിനെ ഒരു വലിയ കെട്ടാക്കി മാറ്റുന്നു. ഇതാണ് 100ൻെറ ഒരു കെട്ട്. അല്ലെങ്കിൽ ഒരു നൂറ്. ഒരു നൂറിൽ 10 പത്തുകളുണ്ടെന്ന് കാണുന്നു. ഒരു

നൂറിൽ 100 ഒറ്റകളുണ്ടെന്ന് മനസ്സിലാക്കുന്നു.

ഒരു രൂപയിൽ 100 പൈസയാണുള്ളതെന്നും 100 പൈസ ചേർന്നതിനെയാണ് ഒരു രൂപയെന്ന് പറയുന്നതെന്നും അറിയാം.

മൂല്യനിർണ്ണയം

10, 20, 30 എന്നിങ്ങനെ 100 വരെ പറയുക.
ഒരു നൂറിൽ എത്ര പത്തുണ്ട്?
60 ൽ എത്ര പത്തുണ്ട്
1 മുതൽ 100 വരെ പറയുക.
ഒരു നിശ്ചിത എണ്ണം സാധനം എണ്ണിയെടുക്കുക.

രണ്ട്

ഒന്നുമുതൽ ഒൻപത് വരെ സംഖ്യകൾ എഴുതൽ

സാധനസംയുക്തമായി 1,2,3....9 വരെ സംഖ്യകൾ അവതരിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഓരോ സംഖ്യയും ബോർഡിലെഴുതുന്നു. വായുവിലും തറയിലും എഴുതിക്കുന്നു. പറയുന്നു. തുടർന്ന് സ്ലേറ്റിലും നോട്ടുബുക്കിലും എഴുതിക്കുന്നു. വായിക്കുന്നു.

മൂല്യനിർണ്ണയം

നിശ്ചിത എണ്ണം കല്ല്, മഞ്ചാടി, ഈർക്കിൽ മുതലായവ കാണിക്കുന്നു—സംഖ്യകൾ ബോർഡിൽ എഴുതിക്കുന്നു. എഴുതിയ സംഖ്യ വായിക്കുന്നു.

പത്തിൻെറ എഴുത്ത്

ഒൻപതിനോട് ഒന്നു ചേർത്താൽ പത്താകുന്ന വിധം അറിയാം. ഒരു പത്തിൻെറ കെട്ടിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന 1 ഉം ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്ത് ഒന്നുമില്ല എന്നു കാണിക്കുന്ന '0' ഉം എഴുതി '10' എഴുതുന്നത് അവതരിപ്പിക്കുന്നു. '10' എന്നത് ഒരു പത്തും '0' ഒറ്റയും ചേർന്നതാണെന്ന് പറയുന്നു.

മൂല്യനിർണ്ണയം

ഒരു പത്തിൻെറ കെട്ടുകാണിച്ച് 10 എന്നെഴുതാൻ പറയുന്നു.
10 എന്നെഴുതിയതിൽ 1, 0 എന്നിവ എന്തിനെ കുറിക്കുന്നു?

11 മുതൽ 99 വരെ സംഖ്യകൾ എഴുതൽ

10 ഉം 1 ഉം 11, 11 ഉം 1 ഉം 12, എന്നിങ്ങനെ കമ്പുകളും, കല്ലും മറ്റും

ഉപയോഗിച്ച് സംഖ്യകൾ വീണ്ടും അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ഓരോ സംഖ്യ അവതരിപ്പിക്കുമ്പോഴും അവ ബോർഡിൽ എഴുതി കാണിക്കുക. ഒരു പത്തും ഒരു ഒറ്റയും ചേർന്നാൽ 11. അല്ലെങ്കിൽ 10 ഉം 1 ഉം 11. പത്തിൻെറ സ്ഥാനത്ത് 1 ഉം ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്ത് 1 ഉം രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. ഒരു പത്തിൻെറ കെട്ട് ഈർക്കിൽ പത്താംസ്ഥാനത്തും ഒരു ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്ത് ഒരു ഈർക്കിലും പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. എന്നിട്ട് 11 എന്നു പറയുന്നു. ഇങ്ങിനെ 19 വരെ സംഖ്യകൾ കാണിക്കുകയും എഴുതുകയും ചെയ്യുന്നു. 9 നോട് 1 ചേർന്നാൽ 10 ആവുന്ന വിധം പ്രദർശിപ്പിച്ച് 2 പത്തിനോട് പുതുതായുണ്ടായ പത്ത് ചേർത്ത് 3 പത്ത് കാണിച്ചുകൊടുക്കുന്നു. പത്തിൻെറ സ്ഥാനത്തെ 3 കെട്ടുകളെ സൂചിപ്പിച്ച് 3 ഉം ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്ത് ഒന്നുമില്ലാത്തതിനാൽ '0' വും രേഖപ്പെടുത്തി '30' എന്ന് എഴുതുന്നു. ഇപ്രകാരം 31, 32......99 വരെ എഴുതുന്നു. പഠിതാക്കൾ സംഖ്യകൾ ഉരുവിട്ടുകൊണ്ട് ലേഖനം നടത്തട്ടെ. ഓരോ സംഖ്യയും എത്ര പത്തും എത്ര ഒറ്റയും ചേർന്നതാണെന്ന് പറയട്ടെ.

മൂല്യനിർണ്ണയം

മൂന്ന് 10 ൻെറ കെട്ടുകൾ കാണിച്ച് സംഖ്യ എഴുതാൻ പറയുന്നു.
45 എന്ന സംഖ്യ എഴുതുന്നു. കമ്പുകൾ ഉപയോഗിച്ച് കാണിക്കുന്നു.
പറയുന്ന സംഖ്യകൾ എഴുതിക്കുന്നു.
സംഖ്യകൾ 1 മുതൽ 99 വരെ എഴുതുന്നു.
10, 20, 30 എന്നിങ്ങനെ 10 ഇടവിട്ട് സംഖ്യകൾ എഴുതുന്നു.
5, 10, 15 എന്നിങ്ങനെ 5 ചേർത്ത്, ചേർത്ത് സംഖ്യകൾ പറയുകയും എഴുതുകയും ചെയ്യുന്നു.
ഒരാൾ ഒരു സംഖ്യ പറയട്ടെ. മറ്റൊരാൾ അത് ബോർഡിൽ എഴുതട്ടെ.
ഓരോരുത്തരും അവരവരുടെ വയസ് എഴുതുക.

100 എന്നെഴുതാൻ

99 നോട് 1 ചേർത്താൽ 100 ആവുന്ന വിധം അറിയാം. ഈ പ്രവർത്തനം ആവർത്തിക്കുന്നു. 99 എന്നത് 9 പത്തും 9 ഒറ്റയുമാണ്. 9 ഒറ്റയോട് 1 കൂടി ചേരുമ്പോൾ അത് ഒരു പത്തായി മാറുന്നു. ആ പത്ത് 9 പത്തിൻെറ കൂടെ ചേർന്നാൽ 10 പത്തായി. 10 പത്തുകളെ ഒന്നിച്ച് ഒരു കെട്ടാക്കിയാൽ 100 ആയി. അപ്പോൾ ഒറ്റകളും 10 ഉം ഇല്ലാതെ ഒരു നൂറിൻെറ കെട്ടാണുണ്ടാവുന്നത്. അതിനാൽ ഒറ്റയുടെയും 10 ൻെറയും സ്ഥാനത്ത് പൂജ്യങ്ങളും നൂറിൻെറ സ്ഥാനത്ത്, ഒരു നൂറിനെകുറിക്കുന്ന 1 ഉം എഴുതി '100'നെ

പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. മൂന്നു സ്ഥാനങ്ങളാണ് 100 ൽ ഉള്ളതെന്നും അവ ഒറ്റ, പത്ത്, നൂറ് എന്നിവയാണെന്നും മനസ്സിലാക്കുന്നു.

മൂല്യനിർണ്ണയം

ഒരു നൂറിൽ എത്ര പത്തുകളുണ്ട്?

പത്ത് പത്തിന് എന്താണ് പേർ പറയുക.

10 പത്തിൻെറ ഒന്നിച്ചുള്ള ഒരു കെട്ട് കാണിച്ച് എഴുതിക്കുന്നു.

100 മുതൽ 1000 വരെ സംഖ്യകളുടെ അവതരണവും എഴുത്തും

100 ഉം 1 ഉം 101, 100 ഉം 2 ഉം 102 എന്ന ക്രമത്തിൽ 110 വരെയും 110 ഉം 10 ഉം 120, 120 ഉം 10 ഉം 130 എന്നിങ്ങനെ 190 വരെയും 199 നോട് ഒന്ന് ചേർന്നാൽ 99 നൂറാവുന്നതും, രണ്ടു നൂറുകൾചേർന്ന് 200 ആവുന്നതും വിശദമാക്കണം. തുടർന്ന് 100 ചേർത്ത് 200, 300, 400....900 വരെയും 999 നോട് 1 ചേർത്താൽ 9, പത്താവുന്നതും 9 പത്ത് പത്ത് പത്താവുന്നതും 9 നൂറ് പത്ത് നൂറാവുന്നതും 10 നൂറെന്നു പറഞ്ഞാൽ ഒരു ആയിരമാണെന്നും വിശദമാക്കി അവതരിപ്പിക്കണം. തുടർന്ന് സ്ഥാനവില കാണിച്ചു കൊണ്ട് ലേഖനം നടത്താം.

ആയിരം	നൂറ്	പത്ത്	ഒറ്റ
1	0	0	0
	2	3	4

1000 മുതൽ സംഖ്യകൾ

1000 വും 1000 വും ചേർന്നാൽ 2000 ഇങ്ങിനെ 1000 ചേർത്ത് പറയൽ 10000 വരെ 10000 എന്നത് വിശദമാക്കണം.

പതിനായിരം	ആയിരം	നൂറ്	പത്ത്	ഒറ്റ
1	0	0	0	0

പതിനായിരം ഇരുപതിനായിരം.....ലക്ഷവും
1 ലക്ഷം, രണ്ടു ലക്ഷം.....പത്തു ലക്ഷവും....കോടിയും അവതരിപ്പിക്കാം.

കോടി	പത്തുലക്ഷം	ലക്ഷം	പതിനായിരം	ആയിരം	നൂറ്	പത്ത്	ഒറ്റ
1	0	0	0	0	0	0	

[redacted]

മൂന്ന്

ഒറ്റസംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള കൂട്ടൽ

തുക പത്ത് വരെ വരുന്നവ

1 + 1 = 2	2 + 2 = 4	3 + 3 = 6	4 + 4 = 8	5 + 5 = 10
2 + 1 = 3	3 + 2 = 5	4 + 3 = 7	5 + 4 = 9	
3 + 1 = 4	4 + 2 = 6	5 + 3 = 8	6 + 4 = 10	
4 + 1 = 5	5 + 2 = 7	6 + 3 = 9		
5 + 1 = 6	6 + 2 = 8	7 + 3 = 10		
6 + 1 = 7	7 + 2 = 9			
7 + 1 = 8	8 + 2 = 10			
8 + 1 = 9				
9 + 1 = 10				

മേൽകൊടുത്ത ക്രിയകൾ സാധനസംയുക്തമായി ചെയ്യിക്കണം. കല്ല്, കമ്പ്, ഇലകൾ ഇവയെല്ലാം ഉപയോഗിക്കാം. ഓരോന്നും ആവർത്തിച്ചാവർത്തിച്ച് ചെയ്യിക്കണം.

2 + 1 = 3 എന്ന ക്രിയ കല്ലുപയോഗിച്ച് ചെയ്തു എന്നിരിക്കട്ടെ. അത് ചെയ്തുകഴിഞ്ഞ ഉടനെ തന്നെ 1 + 2 = 3 എന്നും ചെയ്യിക്കേണ്ടതാണ്. ഇതുപോലെ കൂട്ടൽ വസ്തുതകൾ ഉറയ്ക്കുന്നതോടൊപ്പം അതിന്റെ സമാന വസ്തുതകളും ഉറപ്പിക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം.

6 + 2 = 8 എന്ന പ്രവർത്തനമാണ് ചെയ്യുന്നതെന്നിരിക്കട്ടെ. അപ്പോൾ 6 കല്ലും 2 കല്ലും ചേർത്ത് 8 കല്ല് എണ്ണിയെടുക്കാം. എന്നിട്ട് 6ഉം 2ഉം 8 എന്നുപറയാം. 2 കല്ലും 6 കല്ലും ചേർത്ത് വെച്ച് 2ഉം 6ഉം 8 എന്ന് പറയാം. സങ്കലനഫലത്തിൽ വ്യത്യാസം വരുന്നില്ല എന്ന് അറിയട്ടെ. ഈ ക്രിയകൾ

ചെയ്യുമ്പോൾ 6 നോട് എത്ര ചേർത്താലാണ് 8 കിട്ടുക? 2ഉം എത്രയുമാണ് 8? 8 ആവാൻ 6ന്റെ കൂടെ എത്രകൂടി ചേരണം എന്നിങ്ങനെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളും ചോദിക്കണം. ചിഹ്നങ്ങളുപയോഗിച്ച് എഴുത്ത് പരിചയം നടത്തുക. ഏതൊരു സംഖ്യയോട് 1 ചേരുമ്പോഴും അതിനടുത്ത സംഖ്യ യാണ് ലഭിക്കുക എന്നു മനസിലാവട്ടെ.

തുക പത്തിൽ കൂടുതൽ വരുന്നവ

10+1=11	9+2=11	8+3=11	7+4=11	6+5=11	5+6=11	4+7=11
	10+2=12	9+3=12	8+4=12	7+5=12	6+6=12	5+7=12
		10+3=13	9+4=13	8+5=13	7+6=13	6+7=13
			10+4=14	9+5=14	8+6=14	7+7=14
				10+5=15	9+6=15	8+7=15
					10+6=16	9+7=16
						10+7=17

3+8=11	2+9=11	1+10=11
4+8=12	3+9=12	2+10=12
5+8=13	4+9=13	3+10=13
6+8=14	5+9=14	4+10=14
7+8=15	6+9=15	5+10=15
8+8=16	7+9=16	6+10=16
9+8=17	8+9=17	7+10=17
10+8=18	9+9=18	8+10=18
	10+9=19	9+10=19
		10+10=20

തുക പത്ത് വരെ വരുന്ന കൂട്ടൽ ക്രിയകളിൽ ചെയ്തപോലെ തന്നെ മുകളിൽ കൊടുത്ത ഓരോ വസ്തുതകളും സാധനങ്ങളുപയോഗിച്ച് കണ്ടു പിടിക്കണം. ഒരു വസ്തുത കണ്ടെത്തിയാൽ അതിന്റെ സമാന വസ്തു

തയും കണ്ടുപിടിക്കാൻ കഴിയണം. ഇതിനുള്ള ധാരാളം പരിശീലനങ്ങൾ നടത്തണം. ഓരോ കൂട്ടൽ ക്രിയയും ചെയ്യുമ്പോൾ, ഉദാ: 6+7=13 സമാന വസ്തുത 7+6=13 എന്നുകൂടി പറയുന്നതിനുപുറമെ ഉേം എത്രയുമാണ് 17, 17 ആവാൻ 6 ൻെറ കൂടെ എത്ര കൂടിവേണം? 6 നേക്കാൾ എത്ര വലുതാണ് 13 എന്നീ ചോദ്യങ്ങളും ചോദിക്കണം. ഈ ചോദ്യങ്ങളും അറിവും തുടർന്നുള്ള കുറയ്ക്കൽക്രിയകൾ പഠിക്കാൻ അത്യാവശ്യമാണ്.

തുക പത്തുവരുന്ന കൂട്ടൽ വസ്തുതകളും പത്തിൽ കൂടുതൽ വരുന്ന കൂട്ടൽ വസ്തുതകളെയും ചേർത്ത് സംഗ്രഹിച്ചാൽ 36 കൂട്ടൽ വസ്തുതകൾ കിട്ടും. (1 ൻെറ കൂട്ടലും 10 ൻെറ കൂട്ടലും ഒഴിവാക്കിയാൽ) അത് താഴെ കൊടുക്കുന്നു. ഈ കൂട്ടൽ വസ്തുതകൾ പഠിച്ചാൽ പ്രാഥമികമായി എല്ലാക്രിയകളും ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നതാണ്.

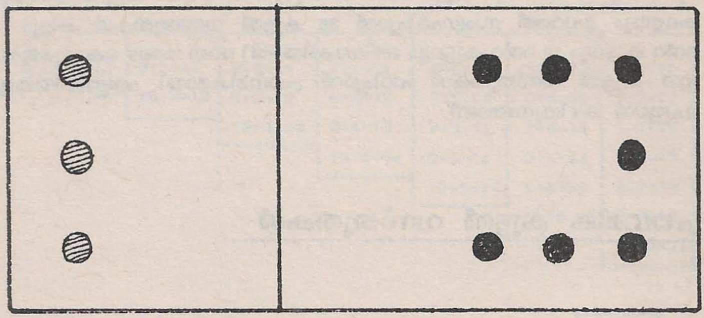
പ്രാഥമിക കൂട്ടൽ വസ്തുതകൾ

2+2=4							
3+2=5	3+3=6						
4+2=6	4+3=7	4+4=8					
5+2=7	5+3=8	5+4=9	5+5=10				
6+2=8	6+3=9	6+4=10	6+5=11	6+6=12			
7+2=9	7+3=10	7+4=11	7+5=12	7+6=13	7+7=14		
8+2=10	8+3=11	8+4=12	8+5=13	8+6=14	8+7=15	8+8=16	
9+2=11	9+3=12	9+4=13	9+5=14	9+6=15	9+7=16	9+8=17	9+9=18

കല്ലുകൾ കമ്പുകൾ മുതലായവ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനു പുറമെ കാർഡുകളുപയോഗിച്ചും കൂട്ടൽ ക്രിയകൾ ഫലപ്രദമായി പഠിപ്പിക്കാം. മേൽകൊടുത്ത കൂട്ടൽ വസ്തുതകളുടെ എണ്ണം (36) കാർഡുകൾ എടുത്ത് ഓരോന്നിനെയും രണ്ടു ഭാഗമാക്കുക. (കട്ടിയിൽ വരച്ചാൽ മതി) ഒരു ഭാഗത്ത് ഒരു നിശ്ചിത എണ്ണം ദ്വാരങ്ങളും മറ്റേഭാഗത്ത് വേറെ എണ്ണം ദ്വാരങ്ങളും ഇടുക. പഠിതാ

വിന് ഈ രണ്ട് ദ്വാരങ്ങളും കൂടി എണ്ണിനോക്കി ഒരു കൂട്ടൽ വസ്തുത ഗ്രഹിക്കാൻ കഴിയും.

ഉദാഹരണം.



ഇവിടെ ഒന്നാമത്തെ കള്ളിയിൽ 3 ദ്വാരങ്ങളും രണ്ടാമത്തേതിൽ 7 ദ്വാരങ്ങളുമുണ്ട്. ഈ കാർഡ് കൈയിൽ കിട്ടിയാൽ പഠിതാവിന് 3 ഉം 7ഉം എണ്ണിനോക്കി ആകെ 10 ഉണ്ടന്ന് മനസിലാക്കാം. 7 ഉം 3 ഉം ചേർത്താൽ 10 തന്നെയാണ് ഫലം എന്നറിയുന്നു. 10 ആകണമെങ്കിൽ 7 നോട് മൂന്ന് ചേർക്കണമെന്നും, 10 ആകണമെങ്കിൽ 3 നോട് ഏഴ് ചേർത്താൽ മതിയെന്നും ഗ്രഹിക്കുന്നു.

മൂല്യനിർണ്ണയം

ക്രിയചെയ്യുക.

6+2, 4+3, 5+4, 7+2, 8+1
9+2, 5+7, 8+4, 7+7, 4+9

സമാനവസ്തുതകൾ എഴുതുക.

8+6=14, 7+6=13, 5+2=7

പൂരിപ്പിക്കുക.

—+4=9, —+7=12, —+6=12, 8+—=14, 6+—=11, 5+—=10

ഉത്തരംകണ്ടുപിടിക്കുക

1. മറിയാമ്മ കടയിൽ നിന്നും 5 രൂപയുടെ അരിയും 2 രൂപയുടെ വെളിച്ചെണ്ണയും വാങ്ങി. ആകെ എത്ര രൂപ കടയിൽ കൊടുക്കണം?
2. ഗോപാലന് 8 രൂപയും ഗോപാലൻെറ ഭാര്യയ്ക്ക് 6 രൂപയും കൂലികിട്ടി. രണ്ടുപേർക്കും കൂടി കിട്ടിയ കൂലി എത്ര?
3. കഴിഞ്ഞ ആഴ്ച 7 ദിവസവും ഈ ആഴ്ച 6 ദിവസവും സാക്ഷരതാ ക്ലാസിൽ ഹാജരായാൽ രണ്ടാഴ്ചയും കൂടി ആകെ ഹാജർ എത്ര?

ക്രിയ ചെയ്യുക

4+2+3, 6+1+2, 5+3+2, 3+2+1, 6+4+1, 8+1+2

പൂരിപ്പിക്കുക

1+9=10	9+—=10	10+—=11	4+—=11
2+—=10	8+—=10	9+—=11	3+—=11
3+—=10	7+—=10	8+—=11	2+—=11
4+—=10	6+—=10	7+—=11	1+—=11
5+—=10	5+—=10	6+—=11	
		5+—=11	

പൂജ്യം ഉപയോഗിച്ചുള്ള കൂട്ടൽ

2+0=?. രണ്ട് എന്നത് സാധനങ്ങളുപയോഗിച്ച് അവതരിപ്പിക്കാം. '0' എന്നാൽ ഒന്നുമില്ല എന്നാണല്ലോ. അപ്പോൾ രണ്ടിനോട് ഒന്നുമില്ലാത്തത് ചേർത്താ

ലോ? രണ്ടിനോട് ഒന്നും ചേർക്കാത്ത ഫലം തന്നെ. അപ്പോൾ കൂട്ടൽ ഫലം 2 തന്നെ. 2+0=2, 0+2=2

മൂല്യനിർണ്ണയം

ക്രിയ ചെയ്യുക

2+	2+	0+	6+
0	1	•	9
2	0	0	0
	1	1	
	0		

[redacted]

നാല്

കുറയ്ക്കൽ

ഒരക്കസംഖ്യയിൽ നിന്നും ഒരക്കസംഖ്യ

5 –
2
= —— എന്ന ക്രിയ എങ്ങിനെ ചെയ്യാം? കല്ല്, കമ്പ്, ഇല, മഞ്ചാടി എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് 5 എണ്ണത്തിൽ നിന്നും 2 എണ്ണം എടുത്തുമാറ്റി ബാക്കി 3 എണ്ണം എന്നു കണ്ടുപിടിക്കാം. എന്നാൽ മുൻക്ലാസുകളിൽ പഠിച്ച കൂട്ടൽക്രിയകളെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടുതന്നെ നമുക്കിത് എളുപ്പത്തിൽ ചെയ്യാം. 5 ൽ നിന്നും 2 കുറച്ചാൽ എത്ര എന്നത് തന്നെയാണ് 2 നോട് എത്ര ചേർത്താൽ 5 കിട്ടും എന്നത്.

2 നോട് 3 ചേർത്താൽ 5 കിട്ടും. 5 ൽ നിന്നും 2 മാറ്റിയാൽ ബാക്കി 3.

അപ്പോൾ കുറയ്ക്കേണ്ട സംഖ്യയോട് എത്ര ചേർത്താൽ മുഴുവൻ സംഖ്യകിട്ടുമെന്ന് കണ്ടാൽ മതി. അതായിരിക്കും കുറച്ചുകിട്ടുന്ന ഫലം. ഈ രീതിയുടെ ഗുണം കുറയ്ക്കൽ പ്രത്യേകമായി പഠിക്കേണ്ടതില്ല എന്നതാണ്. കൂട്ടൽ തന്നെ കുറയ്ക്കാനും ഉപയോഗിക്കാം. മുമ്പു ഉപയോഗിച്ച ദ്വാരങ്ങളുള്ള കാർഡുകൾ കുറയ്ക്കുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കാം.

മൂല്യനിർണ്ണയം

1. ഒരു കുടുംബത്തിൽ ആകെ 9 പേരുണ്ട്. അതിൽ 6 പേർ പുരുഷന്മാരാണ് എന്നാൽ സ്ത്രീകൾ എത്ര?
2. 8 മാങ്ങയിൽ 3 എണ്ണം പഴുത്തു. പഴുക്കാത്ത മാങ്ങകളുടെ എണ്ണം എത്ര?
3. ഒരാഴ്ചയിൽ ഏഴുദിവസം. അതിൽ 4 ദിവസം ജോലിയുണ്ടായിരുന്നു. ജോലിയില്ലാത്ത ദിവസങ്ങൾ എത്ര?

ക്രിയചെയ്യുക.

6–3, 9–5, 8–2, 7–4, 4–3

കുറയ്ക്കൽ ഫലം 0' വരുന്നവ

2–2, 8–8, 4–4, 6–6. ഇവിടെയെല്ലാം ഒരു സംഖ്യയിൽ നിന്നും അത്രതന്നെ സംഖ്യകളാണ് കുറയ്ക്കുന്നത്. അല്ലെങ്കിൽ ഒരു സംഖ്യയോട് എത്ര ചേർത്താൽ അതേ സംഖ്യ കിട്ടും എന്നാണ് നോക്കുന്നത്. ഒരു സംഖ്യയോട് ഒന്നും ചേർത്തില്ലങ്കിലേ അതേ സംഖ്യതന്നെ കിട്ടു. അതായത് 0' മാത്രമെ ചേർക്കാവൂ. അപ്പോൾ 2 നോട് 0 ചേർത്താലേ 2 കിട്ടൂ 8 നോട് 0 ചേർത്താലേ 8 കിട്ടൂ, 4 നോടും 6 നോടും എല്ലാം '0' ചേർത്താലേ ആ സംഖ്യതന്നെ ലഭിക്കൂ. എല്ലാറ്റിന്റെയും ഉത്തരങ്ങൾ '0' തന്നെ.

0'ത്തിന്റെ കുറയ്ക്കൽ

8 –
0
——— എത്രയാണ് ഈ ക്രിയയുടെ ഉത്തരം? 8 ൽനിന്നും 0' കുറയ്ക്കുക. അതായത് 0'ത്തോട് എത്രചേർത്താൽ 8 കിട്ടും? '0' എന്നാൽ ഒന്നുമില്ല എന്നാണല്ലോ. ഒന്നുമില്ലാത്തതിനോട് എത്രചേർത്താലാണ് 8 കിട്ടുക? 8 തന്നെ ചേർക്കണം. അപ്പോൾ മേൽകൊടുത്ത ക്രിയയുടെ ഫലം 8 തന്നെ.

6 –   4 –
0   0
———   ———
6   4
———   ———
———   ———

6' ഉം 0' ഉം 6 തന്നെ 4' ഉം 0' ഉം 4 തന്നെ. 6 ൽ നിന്ന് 0' കുറച്ചാൽ നാലുതന്നെ. ഏതു സംഖ്യയിൽനിന്നും 0' കുറച്ചാലും ആകെ സംഖ്യക്ക് മാറ്റംവരുന്നില്ല. കാരണം '0' മാണ് കുറയ്ക്കുന്നത്. അതായത് ഒന്നും കുറയ്ക്കുന്നില്ല.

മൂല്യനിർണ്ണയം

8 – 0, 9 – 0, 7 – 0, 2 – 0, 1 – 0.

[redacted]

അഞ്ച്

രണ്ടക്കസംഖ്യകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള കൂട്ടൽ ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്ത് പത്തിൽ കൂടുതൽ തുകവരുന്നത്

24 +
37

———

ഇവിടെ ആദ്യമായി ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്തുള്ള സംഖ്യകൾ തമ്മിൽ കൂട്ടുന്നു. 7 ഉം 4 ഉം. പ്രാഥമിക കൂട്ടൽ വസ്തുതകൾ പഠിച്ചത് ഓർമിച്ചച് 11 എന്നുപറയാം. 11 എന്നാൽ എന്താണ്, ഒരു പത്തും ഒരു ഒറ്റയുമാണ് 11. 11 ലെ ഒറ്റ ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്ത് ചേർക്കുന്നു. 11 ലെ ഒരു പത്ത് 10-ാം സ്ഥാനത്തെ 3 നോട് ചേർക്കുന്നു. അതായത് 1 ഉം 3 ഉം 4. 4 ഉം 2 ഉം 6. =

24 +
37

———

61

———

ഈ തരത്തിലുള്ള അനേകം ക്രിയകൾ ചെയ്യിക്കണം. സ്ഥാനം മാറാതെ സംഖ്യകൾ എഴുതാനും ഒറ്റകൾ ഒറ്റയോടും പത്താം സ്ഥാനത്തെ സംഖ്യ കൾ പത്താം സ്ഥാനത്തെ സംഖ്യകളോടും തന്നെ ചേർക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിച്ചാൽ മതി.

മൂല്യനിർണ്ണയം

19 +	48 +	29 +	67 +	55 +
26	35	13	24	18
———	———	———	———	———

ഒറ്റയുടെയും പത്തിൻെറയും സ്ഥാനങ്ങളിൽ തുക പത്തിൽ കൂടുതൽ

68 +
54

———

ആദ്യം ഒറ്റകൾ തമ്മിൽ ചേർക്കാം. 8 ഉം 4 ഉം 12. 12 ൽ ഒരു പത്തും 2 ഒറ്റയും. ഒറ്റയുടെ നേരെ ചുവടെ 2 ഒറ്റ ചേർക്കുന്നു. ഒരു പത്ത് പത്തിൻെറ സ്ഥാനത്തുള്ള സഖ്യയോട് ചേർക്കുന്നു. ഒന്നും അഞ്ചും 6. ആറും ആറും 12 അതായത് 12 പത്ത്. 12 പത്ത് എന്നത് 10 പത്തും 2 പത്തുമാണ്. അല്ലെങ്കിൽ ഒരു നൂറും 2 പത്തുമാണ്. 2 പത്ത് പത്തിൻെറ ചുവടെയും ഒരു നൂറ് പത്തിൻെറ ഇടതുവശത്ത് നൂറിൻെറ സ്ഥാനത്തും ചേർക്കണം. അതായത്

68 +
54

———

122

——— ഇതേപോലുള്ള നിരവധി ക്രിയകൾ ചെയ്യിക്കുന്നു.

മൂല്യനിർണ്ണയം

84 +	75 +	96 +	90 +	79 +
26	26	27	24	29
———	———	———	———	———

1. ഒരു ചാക്ക് പൊട്ടാഷിന്. 67 രൂപയാണ് വില. അരച്ചാക്ക് ഫാക്ടംഫോസിൻെറ വില 55 രൂപയും. ഇത് രണ്ടും വാങ്ങിയ മുഹമ്മദിന് ആകെ എത്ര രൂപ ചെലവായി?
2. 100 പേർ പങ്കെടുക്കേണ്ട യോഗത്തിൽ 10 പേർക്ക് അസുഖംമൂലം വരാൻ പറ്റിയില്ല. യോഗത്തിൻെറ നടത്തിപ്പുകാരായി 24 പേരുണ്ട്. എന്നാൽ ആകെ എത്രപേർ യോഗസ്ഥലത്തുണ്ട്?
3. മാസക്കൂലി കിട്ടിയ തുകയിൽനിന്നും 50 രൂപ പലചരക്കുകടയിൽ കൊടുത്തു. ബാക്കി 65 രൂപയേ കുട്ടപ്പൻെറ കയ്യിലുള്ളൂ. എന്നാൽ കുട്ടപ്പൻെറ മാസക്കൂലി എത്രരൂപയാണ്?

മൂന്ന് സംഖ്യകൾകൊണ്ടുള്ള കൂട്ടൽ

മുൻ ക്ലാസുകളിൽ ചെയ്തപോലെതന്നെ സ്ഥാനങ്ങൾ തെറ്റാതെ കൂട്ടൽ വസ്തുതകൾ ഓർമ്മിച്ച് മൂന്ന് സംഖ്യകൾ കൊണ്ടുള്ള കൂട്ടൽ ചെയ്യാൻ കഴിയണം. ആദ്യത്തെ ഏതാനും ക്രിയകൾ വിശദീകരിച്ചുകൊടുക്കയും പിന്നീട് വ്യക്തിപരമായ ശ്രദ്ധ കൊടുക്കുകയുംചെയ്യണം.

ഉദാ:-

27 +
41
32

—— താഴെനിന്നു മുകളിലോട്ടും മുകളിൽനിന്ന് താഴോട്ടും കൂട്ടാവുന്നതാണ്. 7 ഉം ഒന്നും എട്ട്, എട്ടും രണ്ടും പത്ത്.

പത്തിൽ ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്തുള്ള 0' ഒറ്റയുടെ ചുവടെ കൂട്ടി കിട്ടിയ ഫലമായി ചേർത്തശേഷം ബാക്കി വന്ന പത്ത് പത്തിനോട് ചേർക്കണം. ഒന്നും രണ്ടും മൂന്ന്, മൂന്നും നാലും ഏഴ്, ഏഴും മൂന്നും പത്ത്. പത്ത് പത്താണ് ഇപ്പോൾ കിട്ടിയത്. അതായത് നൂറ്. പത്തുപത്തിൻെറ 0 പത്തിനെ കുറിക്കുന്നു. അതുകൊണ്ട് 0 പത്തിൻെറ സ്ഥാനത്തു ചുവടെ ചേർക്കുന്നു. ഒരു നൂറ് പത്തിൻെറ ഇടതുഭാഗത്തും ചേർക്കണം.

27 +
41
32
———
100
———

മൂല്യനിർണയം

1. ശാസ്ത്രീയമായി വളപ്രയോഗം നടത്തിയ തെങ്ങിൽനിന്നും ഒന്നാമത്തെ തവണ 24 തേങ്ങയും രണ്ടാമത്തെ തവണ 36 തേങ്ങയും മൂന്നാമത്തെ തവണ 50 തേങ്ങയും ലഭിച്ചു. മൂന്നുതവണയുംകൂടി ആ തെങ്ങിൽനിന്നും ലഭിച്ച ആകെ തേങ്ങ എത്ര?

2. സാക്ഷരതാപദയാത്രയുടെ തുടക്കത്തിൽ 24 പേരെ ഉണ്ടായിരുന്നുള്ളൂ. ജാഥ ഈരവേലി ജങ്ഷനിലെത്തിയപ്പോൾ 35 പേർ കൂടി ജാഥയിൽ ചേർന്നു. തുരുത്തിയിലെത്തിയപ്പോൾ 15 പേർ കൂടി ജാഥയിൽ ചേർന്നു.

ഇപ്പോൾ ജാഥയിൽ ആകെ എത്രപേരുണ്ട്?

ക്രിയചെയ്യുക

84 + 21 + 16,   18 + 30 +53,   72 + 84 + 16

സ്ഥാനം ശരിയാക്കി ചുവടെ ചുവടെ എഴുതി ക്രിയചെയ്യുക.

64 +8 + 32,   76 + 41 + 2,   6 + 32 + 8

[redacted]

ആറ്

രണ്ടക്കസംഖ്യയിൽനിന്നും രണ്ടക്കസംഖ്യയുടെ കുറയ്ക്കൽ

86 –

24

———

നാലിനോടെത്ര ചേർത്താൽ 6 കിട്ടും 2 പത്തിനോടെത്ര ചേർത്താൽ 8 പത്ത് കിട്ടും എന്ന രീതിയിൽ 86 ൽ നിന്നും 24 കുറച്ച് 62 എന്ന ഉത്തരം കണ്ടുപിടിക്കുന്നു.

ചെയ്ത ക്രിയ ശരിയാണോ എന്നു പരിശോധിക്കൽ

86 –

24

———

62

——— 86 ൽ നിന്നും 24 കുറയ്ക്കുക എന്നത്, 24 നോട് എത്ര ചേർത്താൽ 86 കിട്ടും എന്നതാണല്ലോ. അപ്പോൾ 24 നോട് കുറച്ചുകിട്ടിയ സംഖ്യ ചേർത്താൽ 86 കിട്ടും.

62 ഉം 24 ഉം ചേർന്നാൽ 86 ലഭിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ ചെയ്തക്രിയ ശരിയായിരിക്കും. 2 ഉം 4 ഉം 6, 6 ഉം 2 ഉം 8 = 86. ഈ രീതിയിൽ വ്യവകലനക്രിയകൾ സങ്കലനക്രിയ ഉപയോഗിച്ച് ശരിയാണോ എന്നും പരിശോധിക്കാവുന്നതാണ്.

മൂല്യനിർണ്ണയം

1. പെൻഷൻ കിട്ടിയ 65 രൂപയിൽനിന്നും 12 രൂപയ്ക്ക് മരുന്നുവാങ്ങി. ബാക്കി എത്ര രൂപയുണ്ട്?
2. 15 രൂപ കൊടുത്തിട്ട് തുണിക്കടയിൽനിന്നും ഒരു മുണ്ട് വാങ്ങി. 2 രൂപ തിരിച്ചുകിട്ടി. എന്നാൽ മുണ്ടിൻെറ വിലയെന്ത്?

3. ഷർട്ടിൻെറ തുണിക്ക് 45 രൂപയാണ് വില. ആൻറണിയുടെ കൈയിൽ 36 രൂപയേ ഉള്ളൂ. ഇനി എത്രരൂപ കൂടി ഉണ്ടായാൽ ഷർട്ടിൻെറ തുണി വാങ്ങിക്കാം.

ക്രിയചെയ്യുക.

65 −	89 −	69 −	48 −	86 −
24	7	27	34	26
____	____	____	____	____

രണ്ടക്കസംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള കുറയ്ക്കൽ: ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്തെ സംഖ്യ കുറയ്ക്കാനുള്ള സംഖ്യയേക്കാൾ കുറവോ പൂജ്യമോ വരുന്നവ.

1.

34 −
18
____

18 നോട് എത്ര ചേർത്താൽ 34 കിട്ടും എന്നറിഞ്ഞാൽ 34 ൽ നിന്നും 18 കുറച്ച ഫലം കിട്ടും. മുമ്പ് നാം ചെയ്ത രീതിയിൽതന്നെ ഈ ക്രിയ ചെയ്തുനോക്കാം. ആദ്യം ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്തെ ക്രിയയാണല്ലോ ചെയ്യുക. 8 നോട് എത്ര ചേർത്താൽ 4 കിട്ടും? 4 എട്ടിനേക്കാൾ ചെറിയ സംഖ്യയാണ്. അതുകൊണ്ട് 8 നോട് ഏതെങ്കിലും സംഖ്യ ചേർത്താൽ 4 കിട്ടില്ല. 4 കഴിഞ്ഞാൽ 4 വരുന്ന അടുത്ത സംഖ്യ ഏതാണ്? 14. 8 നോട് എത്ര ചേർത്താൽ 14 കിട്ടും എന്നു നോക്കാം. 8 ഉം 6 ഉം 14 ആണ്. (34 എന്നത് മൂന്ന് പത്തും 4 ഒറ്റയുമാണ്. അതിനെ വേറൊരുതരത്തിൽ ഗ്രൂപ്പാക്കാം. 2 പത്തും 14 ഒറ്റയും.) ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്ത് വ്യവകലനഫലം 8 ചേർക്കുന്നു. ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്ത് 14 ഒറ്റ വന്നാൽ പിന്നെ പത്തിൻെറ സ്ഥാനത്ത് 3 പത്തുണ്ടാവില്ല. 2 പത്തേ ഉണ്ടാവൂ. അപ്പോൾ 1 പത്തിനോട് 1 പത്ത് ചേർത്താൽ 2 പത്ത് എന്നതിനാൽ പത്തിൻെറ സ്ഥാനത്ത് വ്യവകലനഫലം 1 എന്ന് ചേർക്കുന്നു.

3 4 −	3 (2) (14) 4	34 −
1 8	1 18	
____	____	____
	1 6	16

2.

60 –

27

——— 7 നോട് എത്ര ചേർത്താൽ '0' കിട്ടും? കിട്ടില്ല. 60 നെ 5 പത്തും 10 ഒറ്റയുമായി ഗ്രൂപ്പാക്കുക. 7 നോട് 3 ചേർത്താൽ 10 കിട്ടും. 2 പത്തിനോട് 3 പത്ത് ചേർത്താൽ 5 പത്ത് കിട്ടും.

60 – $6^{(5)}$ $0^{(10)}$ –

27   2 7

———   ———

33

———

മൂല്യനിർണ്ണയം

ക്രിയചെയ്യുക

86 –	70 –	88 –	30 –
28	44	29	12
———	———	———	———

[redacted]

ഏഴ്

ഗുണനം. 2,5,10 എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച്—ഒരക്കസംഖ്യയെ

ഗോപാലൻെറ ഒരു ദിവസത്തെ കൂലി 10 രൂപയാണ്. ഓരോ ആഴ്ച കൂടുമ്പോഴാണ് ഗോപാലൻ ജോലി സ്ഥലത്തുനിന്നും കൂലി വാങ്ങാറുള്ളത്. ഒരാഴ്ചയിൽ ശനിയാഴ്ചയും ഞായറാഴ്ചയും ജോലി ഇല്ല. ബാക്കി 5 ദിവസമാണ് ജോലിയുള്ളത്. അപ്പോൾ 5 ദിവസവും ജോലിക്കുപോയാൽ ഗോപാലന് ഒരാഴ്ച എത്ര രൂപ കിട്ടും?

ഗോപാലൻെറ ഒരു ദിവസത്തെ കൂലി 10 രൂപ

ഒരു ദിവസം 10 രൂപ പ്രകാരം 5 ദിവസത്തെ കൂലി കണ്ടുപിടിക്കാൻ എന്തുചെയ്യണം. 5 അഞ്ചുപ്രാവശ്യം കൂട്ടിയാൽ മതി.

10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 50 രൂപ

ഇതുപോലെ 10 ദിവസത്തെ കൂലിയും കണ്ടുപിടിക്കാം.

10 + 10 + 10 + 10 + 10 +10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 100 രൂപ

പക്ഷെ ഇങ്ങിനെ ഒരുമാസത്തെയും ഒരു കൊല്ലത്തെയും കൂലി കണ്ടുപിടിക്കാൻ പറ്റുമോ? പറ്റും. പക്ഷെ വലിയ ബുദ്ധിമുട്ടാണ്. ഒരുപാട് സമയവും വേണം.

അതുകൊണ്ട് ഈ ക്രിയ നമുക്ക് വേറൊരു വിധത്തിൽ ചെയ്യാം.

10 രൂപ പ്രകാരം ഗോപാലൻെറ 5 ദിവസത്തെ കൂലി

10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 50 എന്നാണല്ലോ കണ്ടത്.

ഇവിടെ 10 എത്രപ്രാവശ്യം എഴുതി കൂട്ടി? 5 പ്രാവശ്യം. 10 അഞ്ചുപ്രാവശ്യം എന്നതിനുപകരം 10 × 5 എന്നുപറയാം.

10 ഗുണിക്കണം 5 എന്നാണിതിനു പറയുക.

ഗുണനത്തിൻെറ അടയാളം × ഇതാണ്.

10 × 5 = 50   5 × 5 എന്നാൽ എന്താണ്?

5 നെ 5 പ്രാവശ്യം കൂട്ടുക എന്നതുതന്നെ. 5 × 5 = 25

4 × 2 എന്നാൽ നാലിനെ 2 പ്രാവശ്യം കൂട്ടുക. = 4 + 4 = 8

6 × 5 എന്നാൽ ആറിനെ 5 പ്രാവശ്യം കൂട്ടുക = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 30

മൂല്യനിർണ്ണയം

1. ഒരു തേങ്ങയ്ക്ക് 2 രൂപ. 8 തേങ്ങയുടെ വിലയെത്ര?
2. ഒരു പേനയ്ക്ക് 5 രൂപ. 4 പേനയുടെ വിലയെത്ര?
3. 5 രൂപാവീതം വിലയുള്ള 10 പുസ്തകത്തിൻെറ വില കാണുക?
4. ഒരു ക്ലാസിൽ 10 പേരുണ്ട്. അതുപോലുള്ള 4 ക്ലാസിൽ ആകെ എത്ര പേരുണ്ടാവും?

ക്രിയചെയ്യുക

6 × 2, 8 × 2, 4 × 2, 3 × 2

5 × 4, 5 × 6, 5 × 2, 5 × 7

10 × 2, 10 × 7, 10 × 9, 10 × 3

ഗുണനവസ്തുതകൾ

2,5,10 എന്ന പോലെ 3,4,5,6,7,8,9 എന്നിവകൊണ്ടും ഗുണിക്കാൻ മനസ്സിലാക്കിയാലേ ഒരു സംഖ്യയുടെ 3 ഇരട്ടിയും 4 ഇരട്ടിയും 6 ഇരട്ടിയും 7 ഇരട്ടിയും 8 ഇരട്ടിയും 9 ഇരട്ടിയും കണ്ടുപിടിക്കാൻ കഴിയൂ. താഴെ കൊടുത്ത 45 ഗുണനവസ്തുതകളും അതിനു സമാനമായ വസ്തുതകളും പഠിച്ചാൽ ഇതെളുപ്പമായി.

2×2 = 4								
3×2 = 6	3×3 = 9							
4×2 = 8	4×3 = 12	4×4 = 16						
5×2 = 10	5×3 = 15	5×4 = 20	5×5 = 25					
6×2 = 12	6×3 =18	6×4 = 24	6×5 = 30	6×6 = 36				
7×2 = 14	7×3 = 21	7×4 = 28	7×5 = 35	7×6 = 42	7×7 = 49			
8×2 =16	8×3 =24	8×4 =32	8×5 =40	8×6 =48	8×7 =56	8×8 =64		
9×2 =18	9×3 =27	9×4 =36	9×5 =45	9×6 =54	9×7 =63	9×8 =72	9×9 = 81	
10×2 = 20	10×3 = 30	10×4 = 40	10×5 = 50	10×6 = 60	10×7 = 70	10×8 = 80	10×9 = 90	10×10=100

ഈ ഗുണനവസ്തുതകൾ സാധനങ്ങളുപയോഗിച്ചും എഴുതികൂട്ടിയും കണ്ടുപിടിക്കാം. അവ ചുരുക്കിപറയുമ്പോൾ രണ്ട് രണ്ട് നാല്, മൂന്ന് രണ്ട് ആറ് എന്നിങ്ങനെ പറയും. ഇവ പറയുമ്പോൾ തന്നെ അതിൻെറ ഓരോന്നിൻെറയും സമാനവസ്തുതയും പഠിക്കണം.

ഉദാഹരണം: 6 × 3 = 18 3 × 6 = 18

4 × 2 = 8 2 × 4 = 8

5 × 4 = 20 4 × 5 = 20

9 × 8 = 72 8 × 9 = 72

8 × 4 = 32 എന്ന വസ്തുത പഠിക്കുമ്പോൾ തന്നെ 4 × 8 = 32 എന്ന തുല്യവസ്തുതയും പഠിക്കുന്നു. അതിനുപുറമെ 32 ലഭിക്കാൻ 8 നെ എത്രകൊണ്ട് ഗുണിക്കണം?

4 നെ എത്രകൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ 32 കിട്ടും?

32 ൽ എത്ര നാലുകളുണ്ട്? എത്ര നാല് ചേർന്നാൽ 32 ആകും?

32 ൽ എത്ര 8 ഉണ്ട്? എത്ര എട്ട് ചേർന്നാൽ 32 ആകും?

എന്നൊക്കെ ചോദിക്കുകയും ഉത്തരം പറയിക്കയും വേണം.

(ഈ പ്രവർത്തനം അടുത്തുപരിചയപ്പെടുത്തുന്ന ഹരണക്രിയയ്ക്ക് അത്യാവശ്യമാണെന്ന് കൂടി ഓർക്കുക.)

മൂല്യനിർണ്ണയം

പൂരിപ്പിക്കുക

—— × 6 = 30 5 × —— = 40 7 × 6 = ——

—— × 4 = 28 4 × —— = 36 9 × 5 = ——

—— × 9 = 81 3 × —— = 9 4 × 8 = ——

—— × 6 = 60 2 × —— = 10 7 × 7 = ——

1. ഒരു കിലോ അരിക്ക് 6 രൂപയാണ് വില. 4 കിലോ അരിവാങ്ങിക്കാൻ എത്ര രൂപ വേണം?
2. 9 തേങ്ങ വിറ്റു. കച്ചവടക്കാരൻ ഒരു തേങ്ങക്ക് 2 രൂപ വിലപ്രകാരം എത്ര രൂപ തരണം?
3. കിലോഗ്രാമിന് 7 രൂപ പ്രകാരം 4 കിലോ പഞ്ചസാരയും 3 രൂപാ വിലപ്രകാരം 6 കിലോ പിണ്ണാക്കും വാങ്ങിയാൽ ആകെ എത്രരൂപ കൊടുക്കണം?

രണ്ടക്കസംഖ്യകളെ ഒരക്ക സംഖ്യകൊണ്ട് ഗുണിക്കൽ

24 × 3 ഇവിടെ 3 കൊണ്ട് 4 ഒറ്റയേയും 2 പത്തിനേയും ഗുണിക്കുകയാണ് വേണ്ടത്. ആദ്യം ഒറ്റയെ ഗുണിക്കണം. 4 × 3 = 12. 12 ൽ 1 പത്തും 2 ഒറ്റയും. 2 ഒറ്റ ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്ത് ഗുണനഫലമായി ചേർക്കുന്നു. ബാക്കി പത്ത്, 2 പത്തിനെ 3 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചുകിട്ടുന്ന പത്തുമായി ചേർക്കുന്നു. 3 × 2 = 6. 6 ഉം നേരത്തെ 12 ൽ ബാക്കിയുള്ള 1 പത്തുംകൂടി 7 പത്ത്. ഗുണിച്ചുകിട്ടുന്ന ഒറ്റകൾ ഒറ്റയുടെ ചുവടെയും പത്ത് പത്തിൻെറ ചുവടെയും ചേർക്കണം. നൂറാം സ്ഥാനത്ത് സംഖ്യയുണ്ടെങ്കിൽ അത് പത്തിൻെറ ഇടത്തോട്ട് മാറ്റിച്ചേർക്കണം.

= 24 ×
3

72

ക്രിയചെയ്യുക

26 ×	48 ×	16 ×	15 ×	65 ×	74 ×	2
5	6	3				
28 ×	54 ×	32 ×				7

0' വരുന്ന സംഖ്യകളെ ഗുണിക്കൽ

30 ×
4

—— ഇവിടെ ആദ്യം ഒറ്റയെ ഗുണിക്കണം. ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്ത് 0' ആണുള്ളത്. 0' എന്നത് ഒന്നുമില്ല എന്നതിനെ കാണിക്കുന്നു. ഒന്നുമില്ലാത്തതിനെ 4 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ എന്തുകിട്ടും? 4 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുക എന്നത് 0'ത്തെ 4 പ്രാവശ്യം എഴുതി കൂട്ടുക എന്നതാണ്. അതായത് 0 + 0 + 0 + 0 ഉത്തരം '0' തന്നെ. 4×0 = 0. പൂജ്യത്തെ ഏതുസംഖ്യകൊണ്ട് ഗുണിച്ചാലും '0' തന്നെയാണുത്തരം.

30 ×
4

120

മൂല്യനിർണ്ണയം

1. ഒരാൾക്ക് 15 രൂപ പ്രകാരം 4 പേരുടെ കൂലി എത്ര?
2. ഒരു കുടുംബത്തിന്റെ ഒരു ദിവസത്തെ ചെലവ് 20 രൂപയാണ്. ആ കുടുംബത്തിന് 5 ദിവസത്തേക്ക് എത്ര രൂപ വേണം?
3. ഒരാഴ്ചത്തെ റേഷൻ സാധനങ്ങൾക്ക് 32 രൂപ വേണം. 4 ആഴ്ച റേഷൻ വാങ്ങാൻ ആകെ എത്രരൂപ വേണം.

ക്രിയചെയ്യുക.

84 × 2

60 ×

30 ×

70 ×

7

[redacted]

എട്ട്

ഹരണം

ഒരക്ക സംഖ്യയെ ഒരക്കസംഖ്യകൊണ്ട്

6 നെല്ലിക്ക 3 മക്കൾക്ക് സമമായി എങ്ങനെ കൊടുക്കും? ഓരോരുത്തർക്കും കിട്ടിയത് തുല്യമായിരിക്കണം. ആദ്യം മൂന്നുപേർക്കും ഓരോന്ന് കൊടുക്കാം. പിന്നെയും ഓരോന്നു കൊടുക്കാം. തീർന്നു. ഇപ്പോൾ ഓരോരുത്തർക്കും 2 വീതം കിട്ടി. 6 നെ മൂന്നു സമഭാഗമാക്കിയപ്പോൾ ഓരോ ഭാഗവും - 2. അതായത് മൂന്ന് രണ്ടുകൾ ആറിലുണ്ട്. ആറാവാൻ മൂന്ന് രണ്ടുകൾ വേണം.

6 ൽ നിന്നും എത്രതവണ 2 വീതം എടുക്കാം എന്നതുതന്നെയാണ് 6 നെ 3 കൊണ്ട് ഹരിക്കുക എന്നതും. ഹരണത്തിൻെറ അടയാളം ÷' എന്നതാണ്. 6 ÷ 3 എന്നാൽ, 6 ൽ നിന്നും എത്രതവണ 3 വീതം എടുക്കാം എന്നതാണ്.

6 ൽ നിന്നും എത്രതവണ 3 എടുക്കാം എന്നറിയാൻ 3 നെ എത്രകൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ 6 കിട്ടും എന്നു നോക്കിയാൽ മതി. 3 × 2 = 6. അപ്പോൾ 3 നെ 2 കൊണ്ടു ഗുണിക്കണം. എന്നാൽ 6 കിട്ടും. അപ്പോൾ 6 നെ 3 കൊണ്ടു ഹരിച്ചാൽ 2 കിട്ടും. ഗുണനത്തിൻെറ നേർവിപരീതമാണ് ഹരണം.

8 നെ 4 കൊണ്ട് ഹരിക്കുക എന്നാൽ 8 ൽ നിന്ന് എത്ര 4 എടുക്കാം എന്നതാണ്. അതിൽ 1 ഭാഗം എത്രയെന്നു കണ്ടുപിടിക്കുക എന്നതാണ്. 8 ആവാൻ 4 നെ എത്രകൊണ്ടാണ് ഗുണിക്കേണ്ടത്? 4 നെ 2 കൊണ്ട് ഗുണിക്കണം. അപ്പോൾ 8 നെ 4 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ഉത്തരം 2.

ക്രിയചെയ്യുക

6 ÷ 2   9 ÷ 3   4 ÷ 2   6 ÷ 2

രണ്ടക്കസംഖ്യയെ ഒരക്കസംഖ്യകൊണ്ട്

ക്രിയചെയ്യുക

15 ÷ 3   27 ÷ 9   63 ÷ 7   49 ÷ 7

1. 72 പപ്പടം 9 പേർക്ക് സമമായി ഭാഗിച്ചാൽ ഒരാൾക്ക് എത്ര പപ്പടം കിട്ടും?
2. 9 പേരുടെ ഒന്നിച്ചുള്ള കൂലി 81 രൂപ. എന്നാൽ ഒരാൾക്ക് എത്ര രൂപ കൊടുക്കണം?

രണ്ടക്കസംഖ്യകൾകൊണ്ടുള്ള ഗുണനവും ഹരണവും

ഒരു പോസ്റ്റ് കാർഡിന് 15 പൈസയാണ് വില. 12 പോസ്റ്റ് കാർഡിന് എത്രവിലയാവും?
ഒരു സാധനത്തിൻെറ വില തന്ന്, കൂടുതൽ എണ്ണത്തിൻെറ വില കാണുവാൻ എന്താണ് ചെയ്യേണ്ടത്? ഒന്നിൻെറ വിലയെ വില കാണേണ്ട എണ്ണം കൊണ്ട് ഗുണിക്കണം.
അതായത് 15 നെ 12 കൊണ്ട് ഗുണിക്കണം.

നൂറ്	പത്ത്	ഒറ്റ
	1	5 ×
	1	2
	3	0
1	5	
1	8	0

15 നെ 12 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുമ്പോൾ ആദ്യം 15 നെ 2 ഒറ്റകൊണ്ട് ഗുണിക്കുന്നു. പിന്നീട് 15 നെ 1 പത്തുകൊണ്ട് ഗുണിക്കുന്നു. അവ രണ്ടും കൂടി കൂട്ടിയാൽ 15 നെ 12 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചഫലം കിട്ടും.

ഒരു പോസ്റ്റ് കാർഡിന് 15 പൈസയാണ് വില എന്നാൽ 75 പൈസയ്ക്ക് എത്ര പോസ്റ്റ് കാർഡ് ലഭിക്കും.

ഇവിടെ 75 പൈസയിൽ എത്ര 15 പൈസകളുണ്ടെന്ന് കണ്ടാൽ മതി. അതായത് 75 നെ 15 പൈസവീതമുള്ള ഭാഗങ്ങളാക്കിയാൽ മതി; 75 നെ 15 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ മതി.

75 ÷ 15

എത്ര 15 ചേർന്നാൽ 75 ആവും 5×15 = 75. 75 ÷ 15 = 5

അപ്പോൾ 75 പൈസയ്ക്ക് 5 പോസ്റ്റ് കാർഡ് ലഭിക്കും.

മൂല്യനിർണ്ണയം

1. 1 കിലോ അരിക്ക് 6 രൂപയാണ് വില. 36 രൂപയ്ക്ക് എത്ര കിലോ അരി കിട്ടും?
2. 1 കിലോ അരികൊണ്ട് 5 പേർക്ക് ഭക്ഷണം കൊടുക്കാം. എന്നാൽ 40 കിലോ അരികൊണ്ട് എത്ര പേർക്ക് ഭക്ഷണം കൊടുക്കാം?

ക്രിയചെയ്യുക

45 × 21   64 × 33   75 × 18   40 ÷ 10   96 ÷ 12   100 ÷ 25

ഒൻപത്

മീറ്ററും സെൻറീമീറ്ററും കിലോമീറ്ററും

തുണി വാങ്ങാൻ കടയിൽ പോയാൽ തുണി അളന്നുമുറിക്കുന്നത് എല്ലാവരും കണ്ടിരിക്കും. ഷർട്ടു തുന്നാൻ ഇത്ര മീറ്റർ തുണി വേണമെന്നും മറ്റും പറയാറുണ്ടല്ലോ. മീറ്റർ കോൽ, തുണിയും മറ്റും അളക്കുന്ന ടേപ്പ് എന്നിവയും എല്ലാവരും കാണാനിടയുണ്ട്.

എന്താണീമീറ്റർ? ദൂരം അളക്കാനുപയോഗിക്കുന്ന (തുണിയും മറ്റും അളക്കാനുപയോഗിക്കുന്ന) ഒരു അളവാണ് മീറ്റർ. (മീറ്റർ കാണിച്ചുകൊടുക്കുന്നു. ക്ലാസ് മുറിയുടെ നീളം, വീതി എന്നിവ അളക്കുന്നു.)

മീറ്ററിലും ചെറിയ അളവുകൾ എങ്ങിനെ അളക്കും. ഒരു പുസ്തകത്തിൻെറ നീളം എങ്ങിനെ അളക്കും? അതിനാണ് സെൻറീമീറ്റർ. ഒരു മീറ്ററിനെ 100 സമഭാഗമാക്കിയാൽ അതിലൊന്നിന് ഒരു സെൻറീമീറ്ററെന്നു പറയും. 100 സെൻറീമീറ്റർ ചേർത്തുചേർത്തുവച്ചാൽ ഒരു മീറ്ററായി.

അങ്കമാലിയിൽനിന്നും കൊച്ചിയിലേക്കുള്ള ദൂരം സെൻറീമീറ്ററിലല്ല പറയുക. മീറ്ററിലുമല്ല. കിലോമീറ്ററിലാണ്. കൂടുതൽ ദൂരം അളക്കുക കിലോമീറ്ററിലാണ്.

1000 മീറ്റർ ചേർന്നാൽ ഒരു കിലോമീറ്ററായി.

മൂല്യനിർണ്ണയം

ക്ലാസ് മുറിയുടെ നീളം മീറ്ററിൽ അളക്കുക. വീതി അളക്കുക. ഓരോരുത്തരുടെയും വീട്ടിൽനിന്നും സാക്ഷരതാ ക്ലാസിലേക്ക് എത്ര മീറ്റർ ദൂരമുണ്ട്?

അടുത്ത പട്ടണത്തിലേക്ക് എത്ര കിലോമീറ്റർ ദൂരമുണ്ട്?

ഒരു മീറ്ററിൽ എത്ര സെൻറീമീറ്ററുണ്ട്?

എത്ര മീറ്റർ ചേർന്നാലാണ് ഒരു കിലോമീറ്ററാവുക?

പത്ത്

വിസ്തീർണം

കല്യാണിക്ക് 10 സെൻറ് ഭൂമിയുണ്ട്. യൂസഫിനുമുണ്ട് 10 സെൻറ് ഭൂമി. അവറാച്ചൻ മുതലാളിക്ക് 30 ഏക്കർ കൃഷിയിടമുണ്ട്. എന്താണ് സെൻറ്, ഏക്കർ എന്നൊക്കെപ്പറഞ്ഞാൽ?

അവരുടെ സ്ഥലത്തിൻെറ വലിപ്പമാണപ്പറഞ്ഞത്. അതിൻെറ അളവാണത്. ഒരു കളിസ്ഥലത്തിൻെറ വലിപ്പം ഒരു മുറിയുടെ വലിപ്പം, കടലാസിൻെറ വലിപ്പം—ഈ വലിപ്പത്തിനുള്ള മറ്റൊരു പേരാണ് വിസ്തീർണം. അപ്പോൾ കല്യാണിയുടെ ഭൂമിയുടെ വിസ്തീർണമാണ് 10 സെൻറ്. 100 സെൻറ് ചേർന്നാലുള്ള വലിപ്പമാണ് 1 ഏക്കർ. അവറാച്ചൻ മുതലാളിക്ക് 30 ഏക്കർ വിസ്തീർണമുള്ള ഭൂമിയുണ്ട് എന്ന് അർഥം. ഒരു സ്ഥലത്തിൻെറ വിസ്തീർണം കണ്ടുപിടിക്കുന്നതെങ്ങിനെയാണ്?

ആ സ്ഥലത്തിൻെറ നീളവും വീതിയും അളന്ന് അവ തമ്മിൽ ഗുണിച്ചാൽ ആ സ്ഥലത്തിൻെറ ആകെ വലിപ്പം അല്ലെങ്കിൽ വിസ്തീർണം കിട്ടും.

ഉദാഹരണം: 4 മീറ്റർ നീളവും 3 മീറ്റർ വീതിയുമുള്ള ഒരു മുറിയുടെ വിസ്തീർണം $4 \times 3 = 12$ ചതുരശ്രമീറ്ററാണ്. വിസ്തീർണം ചതുരശ്രമീറ്ററിലാണ് പറയുക.

8 സെൻറീമീറ്റർ നീളവും 8 സെൻറീമീറ്റർ വീതിയുമുള്ള ഒരു കടലാസിൻെറ വിസ്തീർണം $8 \times 8 = 64$ ചതുരശ്രസെൻറീമീറ്റർ. 10 കിലോമീറ്റർ നീളവും 5 കിലോമീറ്റർ വീതിയുമുള്ള ഒരു നെൽപാടത്തിൻെറ വിസ്തീർണം $10 \times 5 = 50$ ചതുരശ്രകിലോമീറ്റർ

മൂല്യനിർണ്ണയം

വിസ്തീർണംകാണുക

1. 1 കിലോമീറ്റർ നീളം, 1 കിലോമീറ്റർ വീതി

2. 40 മീറ്റർ നീളം, 20 മീറ്റർ വീതി.

3. 6 സെൻറീമീറ്റർ നീളം, 4 സെൻറീമീറ്റർ വീതി.

4. പുസ്തകത്തിൻെറ ഒരു ഭാഗത്തെ വിസ്തീർണം അളന്നുകണ്ടുപിടിക്കുക.

5. ക്ലാസ് മുറിയുടെ വിസ്തീർണം കണ്ടുപിടിക്കുക

പതിനൊന്ന്

വ്യാപ്തം

ഒരു ഇഷ്ടികയ്ക്ക് സ്ഥിതി ചെയ്യാൻ എത്ര സ്ഥലം വേണം? ഇത് കണ്ടുപിടിക്കാൻ ഇഷ്ടികയുടെ അടിഭാഗത്തെ വിസ്തീർണം മാത്രം അറിഞ്ഞാൽ പോര. അതിൻെറ അടിഭാഗത്തെ വിസ്താരത്തോടൊപ്പം ഉയരവും പരിഗണിക്കണം. ഇഷ്ടികയുടെ ഒരു വശത്തെ നീളവും വീതിയും ഉയരവും പരിഗണിക്കണം. ഇഷ്ടികയുടെ ഒരു വശത്തെ നീളവും വീതിയും ഉയരവും തമ്മിൽ ഗുണിച്ചാൽ അതിനു സ്ഥിതിചെയ്യാൻ വേണ്ട ആകെ ഇടം എത്രയാണന്നെറിയാം. ഈ ഇടം ഇഷ്ടികയുടെ വ്യാപ്തമാണ്.

ഉദാഹരണം: ഒരു ഇഷ്ടികയുടെ ഒരു വശത്തെ നീളം 20 സെൻറീ. മീറ്ററാണ്. വീതി 10 സെൻറീ മീറ്ററും. ഉയരം 8 സെൻറീ മീറ്റർ. അതിൻെറ വ്യാപ്തം എത്രയാണ്?

വ്യാപ്തം = നീളം × വീതി × ഉയരം = 20 × 10 × 8 = 1600.
1600 ഘന സെൻറീ മീറ്റർ എന്നാണ് പറയുക.
1000 ഘന സെൻറീ മീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 ലിറ്റർ ആയി.

പാലും മണ്ണെണ്ണയും മറ്റും നാം ലിറ്റർ ഉപയോഗിച്ചാണ് അളക്കുന്നത്.

ഒരു ഘനസെൻറീമീറ്റർ തന്നെയാണ് ഈ മില്ലി ലിറ്റർ.

അപ്പോൾ 1000 മില്ലി ലിറ്റർ = 1 ലിറ്റർ
500 മില്ലി ലിറ്റർ = 1/2 ലിറ്റർ
250 മില്ലി ലിറ്റർ = 1/4 ലിറ്റർ

മൂല്യനിർണയം

1. ഒരു ലിറ്റർ എത്ര മില്ലീ ലിറ്റർ ചേർന്നതാണ്?

2. ഒരു പാത്രത്തിൽ 3 ലിറ്റർ പാൽ ഉണ്ട്. 750 മില്ലി ലിറ്റർ വീതം കൊള്ളുന്ന എത്ര കുപ്പികളിൽ ഈ പാൽ നിറയ്ക്കാൻ കഴിയും?

[redacted]

പന്ത്രണ്ട്

തൂക്കം: ഗ്രാം, കിലോഗ്രാം, ക്വിൻറൽ, ടൺ

ജോലി കഴിഞ്ഞ് മടങ്ങുന്ന വഴി മാളു 100 ഗ്രാം വെളിച്ചെണ്ണയും 50 ഗ്രാം ചായപ്പൊടിയും 2 കിലോ അരിയും വാങ്ങി.

കടയിൽനിന്നും നാം സാധനങ്ങൾ തൂക്കി വാങ്ങിക്കുന്നു.

ഓരോ അളവിനും പറ്റിയ തൂക്കക്കട്ടികൾ തുലാസിൽവച്ച്, വാങ്ങുന്ന സാധനങ്ങൾ ആ തൂക്കത്തോട് സമമാക്കിയാണ് നാം വാങ്ങുന്നത്.

ഒരു കിലോഗ്രാം എന്നത് 1000 ഗ്രാം കൂടിച്ചേർന്നതാണ്.

100 കിലോഗ്രാം ചേർന്നാൽ അതിനെ ഒരു ക്വിൻറൽ എന്നുപറയും. 1000 കിലോഗ്രാം ആണ് ഒരു ടൺ.

ഒരു ക്വിൻറൽ അരി എന്നാൽ 100 കിലോഗ്രാം അരി എന്നാണർഥം.

മൂല്യനിർണ്ണയം

1. ഒരു കിലോഗ്രാം പഞ്ചസാരയിൽനിന്നും എത്രപ്രാവശ്യം 50 ഗ്രാം പഞ്ചസാര എടുത്തുപയോഗിക്കാം?
2. ഒരു കിലോഗ്രാം അരിയിൽനിന്ന് 250 ഗ്രാം അരി എടുത്താൽ ബാക്കി എത്രഗ്രാം അരിയുണ്ടാവും?
3. ഒരാൾ കടയിൽനിന്നും 10 കിലോഗ്രാം കപ്പയും 2 കിലോഗ്രാം പഞ്ചസാരയും 250 ഗ്രാം ചായപ്പൊടിയും 150 ഗ്രാം കടുകും 750 ഗ്രാം മുളകും വാങ്ങിയാൽ അയാളുടെ കൈവശം ആകെ എത്ര കിലോഗ്രാം തൂക്കം സാധനങ്ങളുണ്ടാവും?
4. ഒരു കിലോഗ്രാം പഞ്ചസാരയ്ക്ക് 8 രൂപ വിലയാണ്. ഒരു ക്വിൻറൽ പഞ്ചസാരയ്ക്ക് എന്തുവില?

പതിമൂന്ന്

ശതമാനം

രാമന് മലയാളത്തിൽ 100 ൽ 80 മാർക്ക് കിട്ടി. മലയാളത്തിൽ 80% മാർക്കാണ് രാമന് കിട്ടിയത്.
സയൻസിന് 100 ൽ 75 മാർക്ക് കിട്ടി. അതായത് 75% മാർക്ക് കിട്ടി. (ശതമാനം എന്നതിനെകുറിക്കാൻ '%' ഈ അടയാളമിടുക)

100 ൽ 80 = 80%

100 ൽ 75 = 75%

100 ൽ എത്ര 100 ന് എത്ര എന്നൊക്കെ പറയുന്നതാണ് ശതമാനം. 100 രൂപ കടം വാങ്ങി. ഒരു കൊല്ലം കഴിഞ്ഞ് തിരിച്ചു കൊടുത്തപ്പോൾ 16 രൂപ കൂടി. അതായത് 116 രൂപ കൊടുക്കേണ്ടിവന്നു. 100 രൂപയ്ക്ക് 16 രൂപ അധികം വാങ്ങി. 16% പലിശ എന്നാണിതിനു പറയുക. 100 രൂപക്ക് ഒരുകൊല്ലത്തേക്ക് 16 രൂപ പലിശ. 16% എന്ന നിരക്കിലാണ് പലിശ.

മൂല്യനിർണ്ണയം

1. എറണാകുളം ജില്ലയിലെ സാക്ഷരത 76% ആണ് എന്നുപറഞ്ഞാൽ എന്താണർഥം?
2. മുഹമ്മദിന് സയൻസിന് 50 ൽ 48 മാർക്ക് കിട്ടി. ഇത് എത്ര ശതമാനമാണ്?
3. 100 രൂപ കടംവാങ്ങി. തിരിച്ചുകൊടുത്തപ്പോൾ 115 രൂപ കൊടുക്കേണ്ടി വന്നു. എത്ര % പലിശയാണ് കൂട്ടിയത്.
4. രമേശന് കണക്കിന് 40% മാർക്ക് എന്നുപറഞ്ഞാൽ എന്താണർഥം?
5. ഇന്നത്തെ ക്ലാസിൽ 100% പേർ ഹാജരായി എന്നു പറഞ്ഞാൽ എത്രപേരാണ് വരാത്തത്?

പതിനാല്

ഭിന്നസംഖ്യകൾ

ഒരു രൂപയാവാൻ എത്ര 50 പൈസകൾ വേണം? രണ്ട് 50 പൈസകൾ വേണം. ഒരു 50 പൈസയെ അര രൂപ എന്നും പറയാറുണ്ട്. രണ്ട് അര രൂപകൾ ചേർന്നാൽ ഒരു രൂപയായി.

ഒരു രൂപയെ രണ്ടു സമഭാഗങ്ങളാക്കിയാൽ അതിൽ ഒന്നാണ് 50 പൈസ. ഒരു രൂപയുടെ രണ്ടിൽ ഒരു ഭാഗമാണ് 50 പൈസ. രണ്ടിൽ ഒന്ന് എന്നത് '1/2' ഇങ്ങിനെ എഴുതാം.

ഒരു രൂപയെ 4 സമഭാഗങ്ങളാക്കിയാൽ ഓരോന്നും എത്ര പൈസവീതം ഉണ്ടാവും? 25 പൈസ വീതം ഉണ്ടാവും. അതായത് 1 രൂപയെ 4 സമഭാഗമാക്കിയാൽ അതിൽ ഒരുഭാഗമാണ് 25 പൈസ. ഒരു രൂപയുടെ 1/4 ഭാഗമാണ് 25 പൈസ.

1/2 (രണ്ടിൽ ഒന്ന്) 1/4 (നാലിൽ ഒന്ന്)

ഒരു കടലാസിനെ 8 സമഭാഗങ്ങളായി മുറിച്ച്, അതിൽ ഒരു ഭാഗം എടുത്താൽ അത് 1/8 ഭാഗമാണ്. 2 ഭാഗം എടുത്താൽ 2/8 ഭാഗം. 3 ഭാഗം എടുത്താൽ 3/8 ഭാഗം. 8 ഭാഗവും എടുത്താൽ 8/8 ഭാഗം. അതായത് മുഴുവനും. അല്ലെങ്കിൽ ഒന്ന്.

മൂല്യനിർണ്ണയം

ഭിന്നസംഖ്യയാക്കി പറയുക

1. 10 മാങ്ങയിൽ 3 എണ്ണം പഴുത്തു.
2. 10 പേരിൽ 9 പേരും വന്നു.
3. 20 പേരുള്ള ഒരു സാക്ഷരതാക്ലാസിൽ 1/2 ഭാഗം സ്ത്രീകളാണ്. എത്ര പേരാണ് പുരുഷന്മാർ?
4. 1/2 കിലോഗ്രാം എത്ര ഗ്രാം ആണ്?

പതിനഞ്ച്

സമയം

ജോലിക്ക് പോകുന്ന സമയം, ജോലി മതിയാക്കുന്ന സമയം, ഭക്ഷണം കഴിക്കുന്ന സമയം ഇതൊക്കെ എല്ലാവർക്കും അറിയാം. റേഷൻകട തുറക്കുന്ന സമയം, സ്കൂളിൽ ബെല്ലടിക്കുന്ന സമയം, സ്കൂൾ വിടുന്ന സമയം ഇതൊക്കെ പഠിതാക്കളോട് ചോദിക്കാം. സമയം കണ്ടുപിടിക്കാൻ വാച്ചുപയോഗിക്കുന്നു. ക്ലോക്ക്, ടൈംപീസ്, എന്നിവയും ഇതിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. വാച്ചുനോക്കി സമയം കണ്ടുപിടിക്കുന്നതെങ്ങിനെയാണ്? ഒരു ദിവസം എന്നത് ഒരു പകലും ഒരു രാത്രിയും ചേർന്നതാണ്. ഒരു ദിവസത്തെ 24 സമഭാഗമാക്കിയാൽ അതിൽ ഒരു ഭാഗം സമയത്തിനാണ് ഒരു മണിക്കൂർ എന്നുപറയുക. 12 മണിക്കൂർ രാത്രിയും 12 മണിക്കൂർ പകലുമാണ് ഒരു ദിവസത്തിന് ഒരു മണിക്കൂറിനെ 60 സമഭാഗമാക്കിയാൽ അതിൽ ഒരു ഭാഗത്തിന് ഒരു മിനിട്ട് എന്നുപറയുന്നു. ഒരു മിനിട്ടിനെ 60 ഭാഗമാക്കിയാൽ അതിലൊരു ഭാഗമാണ് സെക്കൻറ്.

ഒരു ദിവസം = 24 മണിക്കൂർ

ഒരു മണിക്കൂർ = 60 മിനിട്ട്

ഒരു മിനിട്ട് = 60 സെക്കൻറ്

വാച്ചിൽ സെക്കൻറിനെയും മിനിട്ടിനെയും മണിക്കൂറിനെയും സൂചിപ്പിക്കുന്ന സൂചികളുണ്ട്. സെക്കൻറ് സൂചി ഒരു വട്ടം കറക്കം പൂർത്തിയാക്കിയാൽ ഒരു മിനിട്ടാവും.

മിനിട്ട് സൂചി ഒരു വട്ടം കറക്കം പൂർത്തിയാക്കിയാൽ ഒരു മണിക്കൂറാവും. പഠിതാക്കൾ വാച്ച് നോക്കി വിവിധ സൂചികളുടെ ചലനം മനസിലാക്കട്ടെ. ഒരക്കത്തിനും മറ്റൊരക്കത്തിനും ഇടയിലുള്ള മിനിട്ട്, സെക്കൻറ് ഇവ എത്രയാണെന്ന് കണ്ടുപിടിക്കട്ടെ.

ടൈംപീസ്, വാച്ച്, ക്ലോക്കിൻെറ മാതൃക ഇവ ഉപയോഗിച്ച് സമയം കണ്ടുപിടിക്കുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് വിശദമാക്കുന്നു.

മൂല്യനിർണ്ണയം

1. ചിത്രം നോക്കി സമയം പറയൽ
2. വാച്ച് നോക്കി സമയം കണ്ടുപിടിക്കൽ
3. കാൽമണിക്കൂർ, അരമണിക്കൂർ, മുക്കാൽ മണിക്കൂർ, ഇവ ഒരോന്നും എത്ര മിനുട്ടു വീതമാണെന്ന് പറയൽ
4. ഒരാൾ ഒന്നരമണിക്കൂർ ഉറങ്ങി. അയാൾ ആകെ എത്ര മിനുട്ട് ഉറങ്ങി.
5. ഒരു ദിവസം 4 നേരമാണ് മരുന്നു കുടിക്കേണ്ടത്. രാവിലെ 8 മണിക്ക് ആദ്യം കുടിച്ചു. പിന്നെ എപ്പോഴൊക്കെയാണ് കുടിക്കേണ്ടത്.

ആഴ്ച, മാസം, കൊല്ലം

ഈ ആഴ്ചയിൽ എല്ലാ ദിവസവും ജോലി ഉണ്ടായിരുന്നോ?

ഈ ആഴ്ചയിൽ എത്രദിവസം മഴ പെയ്തു? തുടങ്ങിയ ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കാം.

ഏഴു ദിവസങ്ങൾ ചേർന്നാലാണ് ഒരാഴ്ചയാവുക. ഞായർ, തിങ്കൾ, ചൊവ്വ, ബുധൻ,വ്യാഴം, വെള്ളി, ശനി. ഇവയാണ് ആഴ്ചയിലെ ഏഴു ദിവസങ്ങൾ.

ഇന്ന് എന്താഴ്ചയാണ്?

ഇന്നലെ എന്താഴ്ചയായിരുന്നു?

ഒരു കൊല്ലം എന്നത് 365 ദിവസങ്ങൾ ചേർന്നതാണ്. (ഭൂമിക്ക് സൂര്യനെ ചുറ്റിക്കറങ്ങാൻ വേണ്ട സമയമാണിത്)

365 ദിവസം കഴിഞ്ഞാൽ ഒരു കൊല്ലം കഴിഞ്ഞു.

ഇത് 1989-ാമത്തെ കൊല്ലമാണ്.

ഒരു കൊല്ലത്തിന് 12 മാസങ്ങളുണ്ട്.

ജനുവരി, ഫ്രെബ്രുവരി, മാർച്ച്, ഏപ്രിൽ, മെയ്, ജൂൺ, ജൂലൈ, ആഗസ്റ്റ്, സപ്തംബർ, ഒക്ടോബർ, നവംബർ, ഡിസംബർ എന്നിവയാണ് അവ.

ജനുവരി മാസത്തിൽ	31 ദിവസങ്ങളുണ്ട്.
ഫെബ്രുവരി	28 ദിവസം
മാർച്ച്	31 ദിവസം
ഏപ്രിൽ	30 ദിവസം
മെയ്	31 ദിവസം
ജൂൺ	30 ദിവസം
ജൂലൈ	31 ദിവസം
ആഗസ്റ്റ്	31 ദിവസം
സപ്തംബർ	30 ദിവസം

ഒക്ടോബർ	31 ദിവസം
നവംബർ	30 ദിവസം
ഡിസംബർ	31 ദിവസം

കലണ്ടർ നോക്കി ആഴ്ച, ദിവസം, മാസം എന്നിവ കണ്ടുപിടിക്കുന്നതെങ്ങിനെയെന്ന് കാണിച്ചുകൊടുക്കുന്നു.

മൂല്യനിർണ്ണയം

1. ഒരാഴ്ചയിൽ എത്ര ദിവസങ്ങളുണ്ട്? അവയുടെ പേർ പറയുക.
2. ഫെബ്രുവരിമാസത്തിന് 29 ദിവസം വരുന്നത് എപ്പോഴാണ്.
3. ഒരു കൊല്ലത്തിൽ എത്ര മാസങ്ങൾ ഉണ്ട്? അവ ഏവ?
4. ഒരു കൊല്ലത്തിൽ എത്ര ദിവസങ്ങളുണ്ട്?
5. 1989 ആഗസ്റ്റ് 15-ാം തീയതി എന്താഴ്ചയാണെന്ന് കലണ്ടർ നോക്കി കണ്ടുപിടിക്കുക
6. 1989 ഒക്ടോബർ 2, സപ്തംബർ 8 എന്നിവ ഏതാഴ്ചകളാണെന്ന് കലണ്ടർ നോക്കി കണ്ടുപിടിക്കുക.
7. മെയ് 1 മുതൽ ഒക്ടോബർ 2 വരെ ആകെ എത്ര ദിവസങ്ങളുണ്ട്?

[redacted]